

Меркурий - самая близкая к Солнцу планета, поэтому Солнце на него светит и греет в 7 раз сильнее, чем на Землю. На дневной стороне Меркурия страшно жарко, там вечное пекло. Измерения показывают, что температура там поднимается до 400 градусов выше нуля. Зато на ночной стороне должен быть всегда сильный мороз, который, вероятно, доходит до 200 градусов ниже нуля. Итак, Меркурий - это царство пустынь. Одна его половина - горячая каменная пустыня, другая половина - ледяная пустыня, быть может покрытая замерзшими газами. В состав крайне разреженной атмосферы Меркурия входят: Ar, Ne, He. Поверхность Меркурия

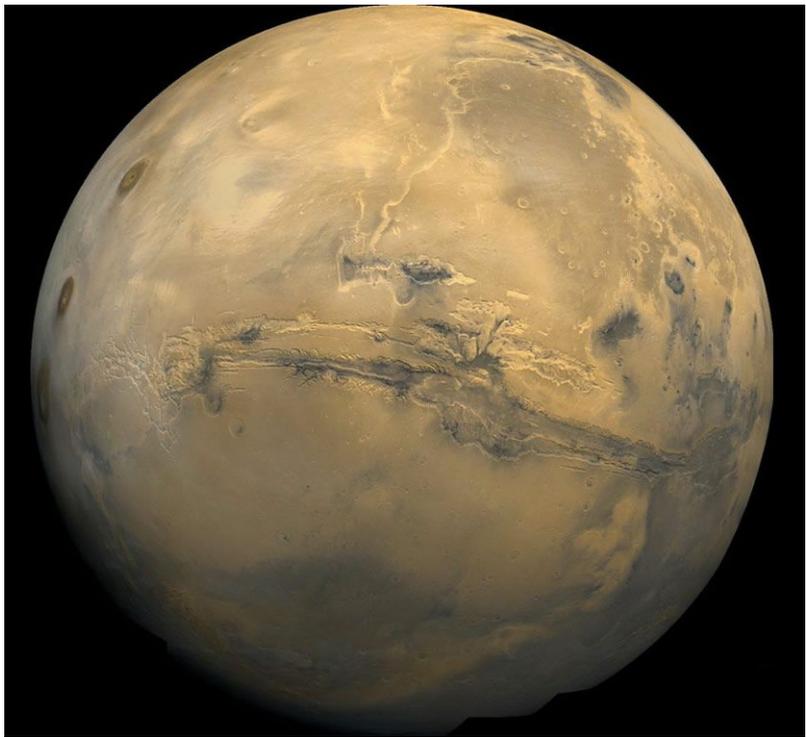
Когда Меркурий находится достаточно далеко от Солнца, его можно разглядеть, он стоит низко над горизонтом. Меркурий никогда не бывает виден на темном небе. Лучше всего наблюдать его в вечернем небе или перед рассветом осенью. У Меркурия спутников не имеется. 80% массы Меркурия содержится в его железном ядре. Давление у поверхности планеты примерно в 500 млрд. раз меньше, чем у поверхности Земли.



Венера - вторая планета от Солнца, имеет почти круговую орбиту. Она проходит к Земле ближе, чем какая-либо другая планета. Но плотная, облачная атмосфера не позволяет непосредственно видеть ее поверхность. Атмосфера: CO<sub>2</sub> (97%), N<sub>2</sub> (ок. 3%), H<sub>2</sub>O (0,05%), примеси CO, SO<sub>2</sub>, HCl, HF. Благодаря парниковому эффекту, на Венере стоит ужасная жара. Атмосфера, представляющая собой плотное одеяло из углекислого газа, удерживает тепло, пришедшее от Солнца.

В результате скапливается такое количество тепловой энергии, что температура атмосферы гораздо выше, чем в духовке. Снимки, сделанные с помощью радара, демонстрируют очень большое разнообразие кратеров, вулканов и гор. Поверхность Венеры покрыта сотнями тысяч вулканов. Есть несколько очень больших: высотой 3 км. и шириной 500км





Марс - четвертая планета от Солнца, похожая на Землю, но меньше по величине и холоднее. На Марсе имеются глубокие каньоны, гигантские вулканы и обширные пустыни. Вокруг Красной планеты, как еще называют Марс, летают две небольшие луны: Фобос и Деймос. Марс - это следующая за Землей планета, если считать от Солнца, и единственный, кроме Луны космический мир, который уже можно достичь при помощи современных ракет. Для астронавтов это путешествие длиной в 4 года могло бы явиться следующим рубежом в исследовании космического пространства.

Вблизи экватора Марса, в районе называемом Тарсис, расположены вулканы колоссальных размеров. Тарсис - название, которое астрономы дали возвышенности, имеющей 400 км. в ширину и около 10 км. в высоту. На этом плато расположено четыре вулкана, каждый из которых просто гигант в сравнении с любым земным вулканом. Самый грандиозный вулкан Тарсиса, Гора Олимп, возвышается над окружающей местностью на 27 км. Около двух третей поверхности Марса представляет собой горную местность с большим количеством кратеров, возникших от ударов и окруженных обломками твердых пород. На Южном и Северном полюсах Марса лежат ледяные шапки. Но этот лед состоит не из воды, а из застывшего атмосферного углекислого газа (застывает при температуре  $-100^{\circ}\text{C}$ ).